



Manual GPI (Gestión de Proyectos Integral)

Introducción

¿Qué es GPI?

Es una herramienta para que el arquitecto gestione los documentos de sus proyectos en el sistema de gestión integrada de proyectos GPI-PAC desarrollado por el CPAU el que permite operar en red con el equipo de trabajo que participa en cada proyecto.

¿Qué operaciones pueden realizar?

El sistema GPI es una herramienta para administrar archivos on-line, está preparado para crear, cerrar y eliminar proyectos, crear y eliminar carpetas, asignar permisos, subir y bajar documentos, buscar documentos y ver comentarios.

Se puede subir todo tipo de archivos ordenados de la manera que el administrador del proyecto prefiera. Estos documentos podrán ser visualizados, bajados o modificados según los permisos que el gerenciador del proyecto le otorgue a cada integrante del grupo de trabajo.

Paralelamente el GPI va generando un reporte con los movimientos de los archivos en donde se conocen todas las versiones numeradas, quién las creó, quién las modificó, y cual es la última vigente.

Indice

1- Condiciones de servicio	
1.1 - Aceptación de los términos	4
1.2 - Descripción del servicio	4
1.3 - Obligaciones del usuario	4
1.4 - Normativa de confidencialidad de CPAU	4
1.5 - Cuenta de usuario, contraseña y seguridad	4
1.6 - Conducta del usuario	5
1.7 - Prohibición de revender el servicio	5
1.8 - Prácticas generales acerca del uso y retención	6
1.9 - Modificaciones al servicio	6
1.10 - Terminación	7
1.11 - Derecho de propiedad de CPAU	7
1.12 - Límite de responsabilidad	7
1.13 - Información general	8
1.14 - Manual de uso	8
1.15 - Consultas acerca del servicio	8
2- Aplicación GPI	
2.1 - ¿Cómo funciona el sistema?	10
2.2 - ¿Cómo crear un proyecto?	13
2.3 - ¿Cómo crear una carpeta?	14
2.4 - ¿Cómo utilizar la gestión de permisos?	14
2.5 - ¿Cómo subir y bajar documentos?	17
2.6 - ¿Cómo agregar un comentario?	17
2.7 - ¿Cómo verificar el historial de descargas?	18
3- Anexo	
3.1 - Glosario	20

Condiciones de Servicio

Condiciones de Servicio

1. Aceptación de los términos

El CPAU le proporciona sus servicios de GPI (Gestión de Proyectos Integral) de acuerdo con las siguientes Condiciones de Servicio ("CDS"), los cuales podrán ser actualizados por el CPAU sin previa notificación. Usted puede conocer la versión más reciente de las CDS en cualquier momento en: <http://gpi.cpau.org>

2. Descripción del servicio

CPAU proporciona a los usuarios acceso al servicio denominado GPI (Gestión de Proyectos Integral), al cual se puede ingresar a través de <http://gpi.cpau.org> (el "Servicio"). Usted también entiende y acepta que el Servicio puede incluir ciertas comunicaciones del CPAU, como avisos del Servicio, mensajes administrativos y cualquier tipo de comunicación que el CPAU decida realizar. Usted entiende y acepta que el Servicio se ofrece en las condiciones que el CPAU lo proporciona, con sus virtudes y defectos, y que CPAU no asume ninguna responsabilidad por el retraso, oportunidad en tiempo, eliminación, entrega equivocada o falla en el mismo, cualesquiera fuera la causa, inclusive culpa por parte del CPAU.

3. Obligaciones del usuario

Al usar el Servicio, usted se compromete a: (a) proveer información verdadera, correcta, actualizada, y completa de su persona del modo requerido en el formulario de inscripción del Servicio (siendo dicha información los "Datos de Inscripción") y (b) mantener y rápidamente actualizar los Datos de Inscripción a fin de que se mantengan verdaderos, correctos, actualizados y completos.

4. Normativa de confidencialidad de CPAU

Sus Datos de Inscripción y cierta otra información se encuentran sujetos a nuestra normativa de confidencialidad.

5. Cuenta de usuario, contraseña y seguridad

Se le asignará una contraseña y una cuenta una vez completado el

proceso de inscripción del Servicio. Usted se responsabiliza de mantener la confidencialidad de su contraseña y cuenta, y de todas las actividades que se efectúen bajo su contraseña o cuenta. Usted se compromete a: (a) notificar inmediatamente al CPAU de cualquier uso no autorizado de su contraseña o cuenta o de cualquier otra falla de seguridad, y (b) asegurarse de que su cuenta sea cerrada al final de cada sesión. El CPAU no será responsable por ninguna pérdida o daño que resulte como consecuencia de su incumplimiento de las disposiciones de esta Sección 5.

6. Conducta del usuario

Usted acepta que toda la información, datos, planos, proyectos u otros materiales ("Contenido"), son responsabilidad únicamente de la persona que originó dicho Contenido. Esto significa que usted, y no el CPAU, es responsable exclusivo por todo el Contenido que usted cargue ("upload"), o de cualquier otra forma transmita vía el Servicio. Bajo ninguna circunstancia y en ninguna forma será el CPAU responsable de ningún Contenido, que incluya y no se limite, a errores u omisiones en algún Contenido, o por alguna pérdida o daño de cualquier tipo que resulte del uso de algún Contenido anunciado, enviado por correo electrónico, o de alguna otra forma transmitido por medio del Servicio.

Usted se compromete a no usar el Servicio para:

- a. cargar ("upload") o de cualquier otra forma transmitir algún Contenido que no tiene derecho a transmitir por ley o por relación contractual o fiduciaria (tal como información interna, de propiedad y confidencial adquirida o entregada como parte de las relaciones de empleo o bajo contratos de confidencialidad);
- b. cargar ("upload") o de cualquier otra forma transmitir algún Contenido que viole alguna patente, marca, secreto comercial, derecho de autor o cualquier derecho de propiedad ("Derechos") de alguna parte;
- c. cargar ("upload") o de cualquier otra forma transmitir algún material que contenga virus de software, o cualquier otro código de computadora, archivos o programas diseñados para interrumpir, destruir o limitar el funcionamiento de algún software o disco duro de computadora o equipo de telecomunicaciones;
- d. interferir o interrumpir el Servicio, servidores, o redes conectadas al Servicio, o desobedecer cualquier requisito, procedimiento, política o regulación de redes conectadas al Servicio;

Usted acepta que el CPAU no efectúa verificaciones en el Contenido, pero que el CPAU y las personas designadas por el CPAU tienen a su discreción el derecho, pero no la obligación, de rechazar o remover cualquier Contenido que esté disponible por medio del Servicio. Sin limitación de lo anterior, el CPAU y las personas designadas por el CPAU tendrán el derecho de remover cualquier Contenido que viole las CDS o sea de cualquier otra forma objetable.

Usted acepta que el CPAU puede conservar y revelar el Contenido si así le es requerido por ley o si en buena fe cree que dicha reserva o revelación es absolutamente necesaria para: (a) cumplir con procesos legales; (b) hacer valer las CDS; (c) responder a quejas de que algún Contenido viola los derechos de terceras personas; o (d) proteger los derechos, propiedad, o seguridad personal del CPAU, sus usuarios y el público.

7. Prohibición de revender el servicio

Usted se compromete a no reproducir, duplicar, copiar, vender, revender o explotar por cualquier propósito comercial, ninguna parte del Servicio, uso del Servicio, o acceso al Servicio.

8. Prácticas generales acerca del uso y retención

Usted acepta que el CPAU puede establecer prácticas generales y limitaciones con respecto al uso del Servicio, incluyendo, sin ningún límite, el espacio asignado para la carga de Contenidos a cada usuario, el número máximo de veces (y la máxima duración de tales) a las que usted podrá tener acceso al Servicio en un período dado de tiempo, modificaciones en la interfaz del usuario, etc.. Usted acepta que el CPAU no tiene responsabilidad u obligación legal por la protección y guarda de cualquier Contenido mantenido o transmitido por el Servicio. Usted acepta que el CPAU se reserva el derecho de retirar cuentas que estén inactivas por un período prolongado de tiempo.

9. Modificaciones al servicio

El CPAU se reserva el derecho de modificar, o interrumpir el Servicio o cualquier parte del mismo, temporal o permanentemente, en cualquier momento y periódicamente, con o sin previa notificación. Usted acuerda que CPAU no será responsable hacia usted o terceras partes por ninguna modificación, suspensión, o interrupción del Servicio.

10. Terminación

Usted acuerda a que el CPAU, a su plena discreción, puede cancelar su contraseña, cuenta (o alguna parte de la misma) o su uso del Servicio, y retirar y eliminar cualquier Contenido dentro del Servicio por cualquier razón, incluyendo, sin limitación, la falta de uso o si CPAU considera que usted ha violado o actuado inconsistentemente con el texto o el espíritu de las CDS. CPAU también podrá a su plena discreción y en cualquier momento, interrumpir el Servicio, o alguna parte del mismo, con o sin previa notificación. Usted acuerda que cualquier terminación de su acceso al Servicio bajo alguna provision de estos CDS puede ser efectuada sin notificación previa, y acepta y acuerda que CPAU podrá desactivar o borrar inmediatamente su cuenta y toda la información y archivos relacionados con la misma y/o prohibir cualquier nuevo acceso a dichos archivos o al Servicio. Además, usted acuerda que CPAU no será responsable hacia usted o tercera parte por cualquier terminación de su acceso al Servicio.

11. Derechos de propiedad de CPAU

Usted acepta y acuerda que el Servicio y cualquier software necesario usado en conexión con el Servicio ("Software") contiene bienes e información confidencial que se encuentra protegida por las leyes vigentes de propiedad intelectual y de otra naturaleza. El CPAU le otorga un derecho de uso, no transferible, y no exclusivo para usar el Software; siempre y cuando usted, u otra persona con su ayuda, no copie, modifique, haga una obra derivativa, haga ingeniería reversiva o de cualquier otra forma transfiera algún derecho en el Software. Usted se compromete a no modificar de ninguna manera el Software o a usar versiones modificadas del Software, que incluya sin limitarse al propósito de obtener acceso no autorizado al Servicio. Usted se compromete a no entrar al Servicio por ningún otro medio que no sea la zona interfacial provista por el CPAU para uso de entrada al Servicio.

12. Límite de responsabilidad

USTED COMPRENDE Y ACUERDA EXPRESAMENTE QUE EL CPAU NO SERÁ RESPONSABLE POR NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO O DE CUALQUIER OTRO TIPO QUE INCLUYA SIN LIMITACIONES, DAÑOS POR PÉRDIDA DE GANANCIA, BUENA FE, USO, DATOS U OTRAS PÉRDIDAS INTANGIBLES (AUN CUANDO CPAU HAYA SIDO ADVERTIDO DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS), COMO RESULTADO DE: (i) EL USO O IMPOSIBILIDAD DE USAR EL SERVICIO; (ii) EL COSTO DE OBTENCIÓN DE BIENES SUSTITUIBLES Y SERVICIOS RESULTANTES DE CUALQUIER BIEN, DATO, INFORMACIÓN O SERVICIO ADQUIRIDO U OBTENIDO O (iii) CUALQUIER OTRO ASUNTO RELACIONADO AL SERVICIO.

13. Información general

Las CDS constituyen el convenio completo entre usted y el CPAU respecto del uso del Servicio. Las CDS y la relación entre usted y el CPAU respecto de las mismas serán regidas por las leyes de la República Argentina. Usted y el CPAU acuerdan expresamente en someterse a la jurisdicción exclusiva de los Juzgados Nacionales en lo Comercial sitos en la Ciudad de Buenos Aires, renunciando a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponder

14. Manual de uso

El usuario matriculado manifiesta haber leído atentamente y comprendido el Manual del Usuario el cual se encontrará a disposición del mismo ante cualquier consulta en el link <http://gpi.cpau.org>

15. Consultas acerca del servicio

Ante cualquier consulta que no pudiere ser evacuada mediante la lectura del Manual de Uso o ante cualquier inconveniente en el uso del sistema, el usuario matriculado podrá realizar la consulta telefónica de lunes a viernes al CPAU en el siguiente horario 9.30 a 17 hs., reservándose el CPAU el derecho a modificar el mismo sin previa notificación al usuario.

Aplicación GPI

¿Cómo funciona el sistema?

1. Principal - Acceso

Ingreso al Sistema: <http://gpi.cpau.org>

Fig. 1

a. El Usuario es la cuenta de mail que usted tiene registrada en el CPAU.

b. La clave le llegará por e-mail, cuando solicita el servicio.

2. Espacio de Trabajo

En el caso que usted participe en más de un espacio de trabajo, cada vez que ingrese al sistema deberá optar por el espacio del matriculado que corresponda.

Matricula	Nombre	Rol Administrador	Bloqueado	Espacio Asignado
12345	Juan Pérez	S	N	500

Fig.2

a. Boton para ingresar al panel de acciones.

c. Nombre y apellido

e. Bloqueo de uso (S/N)

b. Número de matricula profesional

d. Rol del Administrador (S/N)

f. Capacidad de la cuenta expresada en Mb. (megabytes)

Para ingresar al Panel de Acciones haga click en el botón (espacio de trabajo punto **a.** Fig.2)

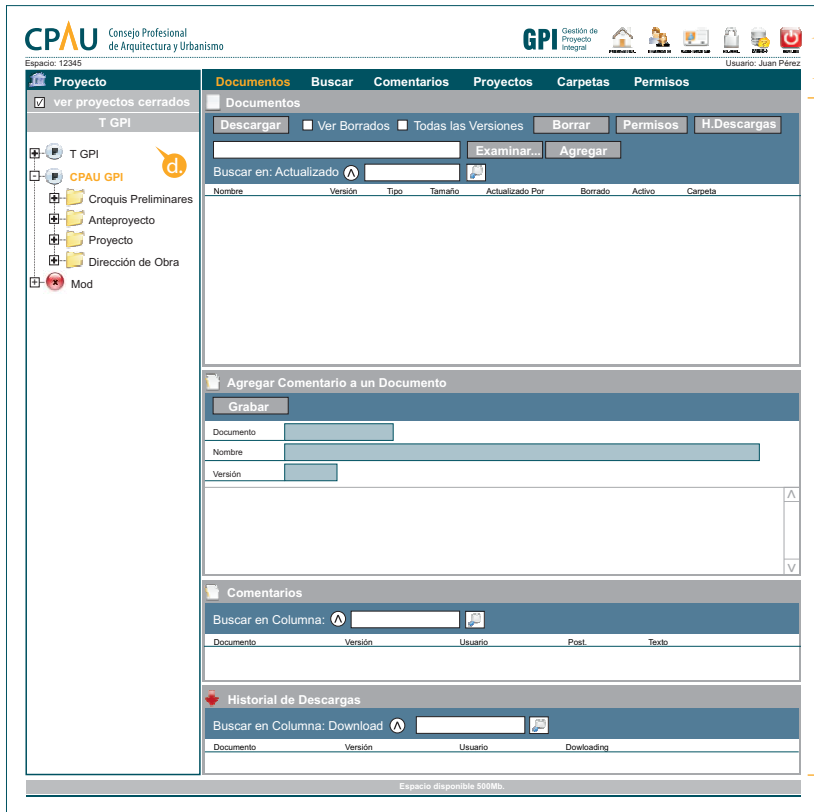


Fig.3

- a. Menú Principal
- b. Menú de Proyecto
- c. Área de trabajo dependiente del Menú de Proyecto
- d. Lista de Proyectos



Fig.4

Menú Principal: Botón para regresar al panel de acciones (si usted esta navegando por contactos, clave o disco)

Espacio: Botón para cambiar de espacio de trabajo.

Contactos: Permite gestionar la lista de usuarios que participarán en el espacio de trabajo.

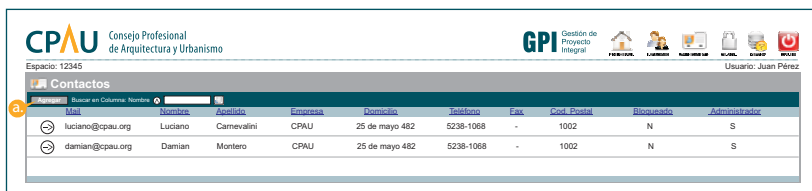


Fig.5

Para agregar un contacto haga click en el botón Agregar (a. Fig.5)
 Para ver la ficha de contacto haga click en el botón (🔍) que figura a la izquierda de la dirección de e-mail.

Fig.6

Una vez cargados los datos haga click en el botón Grabar

Para eliminar un contacto deberá hacer lo siguiente:

1. Seleccionarlo desde la ventana Contactos (Fig. 5) con el botón que figura a la izquierda de la dirección de E-mail. (→)
2. Luego en ficha de contacto, vasta con presionar el botón Borrar para eliminar definitivamente al contacto de todas las carpetas y proyectos del espacio de trabajo activo.

Bloqueo de Contacto: si Ud. desea bloquear temporalmente a un contacto, para que no acceda al espacio, haga click sobre el check-box Bloqueado y presione el botón Grabar. Para desbloquearlo, repita la operación y grabe nuevamente.



Fig. 7

Clave: El botón Clave se utiliza en el caso que Ud. crea necesario modificar la contraseña del acceso al sistema GPI.

Fig.8

Procedimiento para el cambio de clave:

1. En Clave Anterior ingrese la clave que utilizó hasta este momento.
 2. En Nueva Clave ingrese la clave nueva.
 3. Repetir Nueva Clave, repita el punto 2.
- Por último presione el botón Aceptar



Fig. 9

Disco: El botón Disco se utiliza para chequear la cantidad de Mb. asignada al espacio, los utilizados y el disponible.

Fig. 10

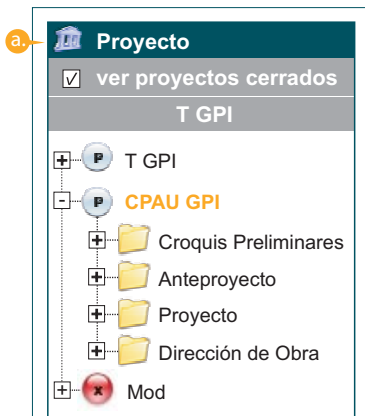


Fig.11

En esta ventana visualizará todos los proyectos que usted haya creado previamente desde la solapa P Proyecto del menú de Proyecto. (Fig.3)

Un Proyecto esta identificado con el icono:

Un Proyecto Cerrado esta identificado con este icono:

Para visualizar los Proyecto Cerrados deberá hacer clic en el check-box ver proyectos cerrados

a. Lista de Proyectos



Fig.12

Menú Proyecto: Ud. podrá crear, cerrar y eliminar proyectos; crear y eliminar carpetas; asignar permisos; subir y bajar documentos; buscar documentos y ver comentarios.

¿Cómo crear un proyecto?

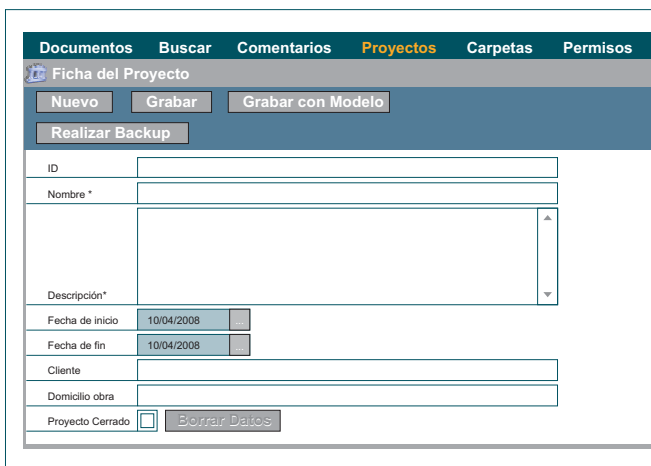


Fig.13

Procedimiento para crear un proyecto:

1. Haga click en el botón P proyectos
2. Haga click en el botón nuevo
Tendremos que completar el nombre, descripción, fecha de inicio y fin, nombre del cliente y dirección de la obra.

Al momento de grabar el proyecto usted podrá Grabar con Modelo (carpetas pre-definidas) o Grabar de modo simple sin carpetas.

Proyecto Cerrado: para cerrar un proyecto deberá hacer click en el check-box del mismo.

Para realizar un backup deberá hacer lo siguiente:

Click en el botón Realizar Backup, luego presionar el botón Descargar Backup (emergerá una ventana de descarga de archivo, en formato .zip, este archivo contendrá un documento .txt llamado catalogo y set de carpetas con todos los documentos que contiene el proyecto).

Para eliminar un proyecto deberá hacer lo siguiente:

1. Cerrar proyecto (check-box Proyecto Cerrado) y grabar desde la solapa proyectos
2. Desde Visor de proyectos seleccionar ver cerrados, luego el proyecto deseado.
3. Hacer clic en el Botón Borrar Datos, luego presionar el botón Confirmar la Limpieza Irreversible

¿Cómo crear una carpeta?

Fig. 14

Procedimiento para crear una carpeta:

1. Seleccionar un proyecto.
2. Haga click en el botón Carpeta.
3. Haga click en el botón Nuevo. Tendremos que completar los campos nombre y descripción.



Fig. 15

Una vez que presionemos el botón de grabar, la solapa de proyecto se encontrará conformada según Fig. 15.

Si Ud. desea crear más carpetas deberá seguir los pasos antes indicados.

Si Ud. desea crear una carpeta dentro de otra, en lugar de tener seleccionado el proyecto tendrá que seleccionar la carpeta contenedora.

Para eliminar una carpeta deberá hacer lo siguiente:

El sistema permite eliminar una carpeta si la misma no contiene ningún elemento en su interior ya sean estos:

Subcarpetas, documentos y/o documentos borrados.

¿Cómo utilizar la gestión de permisos?

Ud. como propietario del espacio de trabajo tiene acceso a todos los proyectos, carpetas y documentos. **Importante: No debe agregarse como contacto ya que Ud. tiene asignados todos los permisos.**

Para poder asignar permisos a un contacto sobre una carpeta específica de un proyecto es necesario que dicho contacto esté definido como usuario del proyecto.

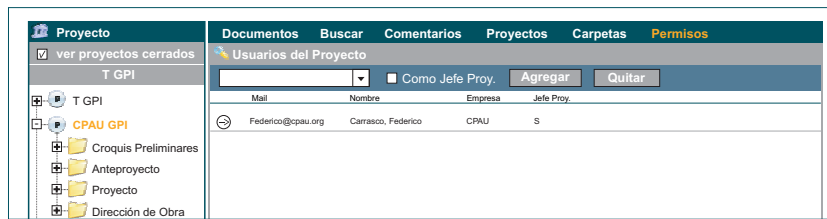


Fig. 16

Procedimiento para agregar/modificar un contacto como usuario de un proyecto:

1. Verificar que el usuario exista en la lista de contactos (ver en M enú Principal > Contactos), caso contrario dar de alta.
2. Seleccione el proyecto a tratar.
3. Seleccione en M enú Proyectos la solapa Permisos.
4. Seleccione al contacto de la lista desplegable.
5. De considerarlo necesario, haga click sobre el check-box Como Jefe de Proy. si desea dar permiso sobre todo el proyecto y contenido.
6. Haga click en el botón Agregar para confirmar el alta de usuario.

Procedimiento para eliminar un contacto como usuario de un proyecto:

1. Seleccione el proyecto a tratar.
2. Seleccione en M enú Proyectos la solapa Permisos.
3. Seleccione al contacto desde el icono (→) y presione el botón Quitar

Una vez disponible como usuario del proyecto deberá asignarle permisos sobre las carpetas.

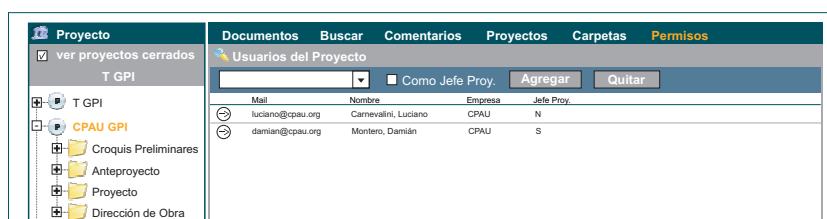


Fig. 17

Procedimiento para asignar permisos sobre una Carpeta a un usuario del proyecto:

1. Dar permiso a nivel proyecto. (Procedimiento Fig. 16)
2. Seleccione la carpeta a tratar.
3. Seleccione en M enú Proyectos la solapa Permisos.
4. Seleccione al contacto de la lista desplegable.


5. De considerarlo necesario, marque el check-box **Modificar** para permitir al usuario agregar documentos a la carpeta. Es importante tener presente que estos permisos aplicarán a todos los elementos que se encuentren por debajo de la carpeta indicada.

6. Haga click en el botón **Agregar** para confirmar los permisos.

Procedimiento para eliminar permisos sobre una carpeta a un usuario del proyecto:

1. Seleccione la carpeta a tratar.

2. Seleccione en **Menú Proyectos** la solapa **Permisos**.

3. Seleccione al usuario con el icono  y presione el botón **Quitar**. Es importante tener presente que estos permisos aplicarán a todos los elementos que se encuentren por debajo de la carpeta indicada.

Asignar permisos sobre una sub-carpeta a un usuario del proyecto:

En caso que la carpeta principal contenga sub-carpetas y usted quiere que solo tenga acceso a modificar una de la sub-carpetas siga los siguientes pasos:

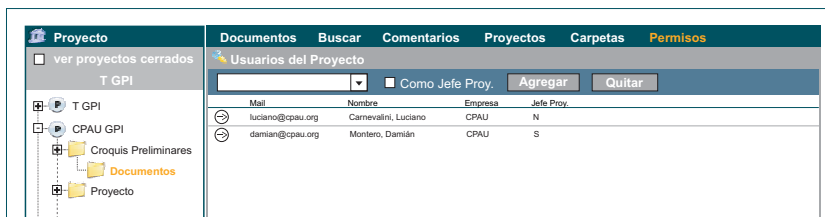


Fig. 18

1. Dar permiso a nivel carpeta principal. (Procedimiento Fig. 17)

1. Seleccione la sub-carpeta a tratar.


2. Seleccione en **Menú Proyectos** la solapa **Permisos**.

3. Seleccione en la lista desplegable al usuario deseado.

4. De considerarlo necesario, haga click sobre el check-box **Modificar** si desea permitir al usuario agregar documentos a la carpeta. Es importante tener presente que estos permisos aplicarán a todos los elementos que se encuentren por debajo de la carpeta indicada.

5. Haga click en el botón **Agregar** para confirmar el alta.

Según los permisos que Ud. haya agregado las carpetas se visualizarán de los siguientes colores:

 **Rojas:** No tiene acceso.

 **Amarillas:** Tiene acceso total.

 **Verdes:** Solo visualizar.

¿Cómo subir y bajar documentos?



Fig. 19

En la solapa **Documentos** del menú de proyectos Ud. podrá según el permiso que posea visualizar, subir, bajar documentos y agregar comentarios

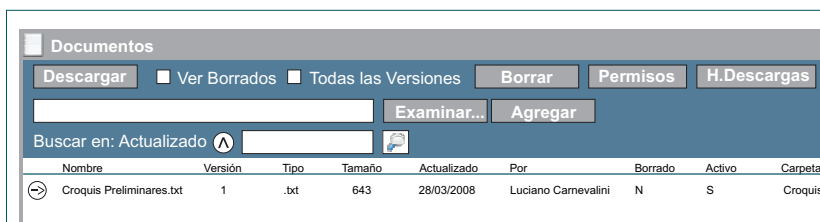


Fig. 20

Procedimiento para subir documentos:

1. Haga click en el botón **Examinar...** (Busque el documento deseado en su disco rígido).
2. Presione el botón **Agregar** (En caso de que suba un archivo con el mismo nombre de uno ya existente se le cambiará el número de versión automáticamente).

Procedimiento para eliminar documentos:

1. Seleccione el documento haciendo click en el icono ↶.
2. Presione el botón **Borrar**.

Si desea ver los documentos borrados, haga click en el check-box **Ver Borrados**.

Procedimiento para eliminar documentos:

1. Seleccione el documento haciendo click en el icono ↶ que en la columna versión sea mayor a 1.
2. Haga click en el check-box **Todas las Versiones**.

¿Cómo agregar un comentario?

1. Seleccione el documento, que desea comentar en la ventana documentos, haciendo click en el icono ↶.
2. Agregue el comentario deseado en la caja de texto y presione el botón **Grabar**.
3. Automáticamente se grabará en la ventana de comentarios.

Agregar Comentario a un Documento

Grabar

Documento	1
Nombre	Croquis Preliminares.txt
Versión	1

Comentario relacionado a un documento

Comentarios

Buscar en Columna:

Documento	Versión	Usuario	Post.	Texto
Croquis Preliminares.txt	1	Luciano Carnevalini	28/03/2008	Comentario relacionado a un documento

Fig. 21

¿Cómo verificar el historial de descargas?

Historial de Descargas

Buscar en Columna: Download

Documento	Versión	Usuario	Downloading
Croquis Preliminares.txt	1	Luciano Carnevalini	28/03/2008 17:34:00

Fig. 22

En la Fig.22 le muestra la ventana de Historial de Descargas en la misma quedará registrado cuando un usuario del proyecto realiza una descarga de un documento.

Anexo

Glosario

A continuación se definirán las palabras técnicas utilizadas en dicho manual, de manera de ayudarlo a comprender mejor los significados.

- I Backup:** (copia de seguridad) Es la copia total o parcial de información importante del disco duro, CDs, bases de datos u otro medio de almacenamiento.
- I CDs:** (compact disk) Es un soporte digital óptico utilizado para almacenar cualquier tipo de información (audio, vídeo, documentos y otros datos).
- I Check-Box:** (casilla) es un elemento de la interfaz gráfica que permite al usuario hacer selecciones múltiples de un conjunto de opciones. Normalmente, las checkboxes son mostradas en la pantalla como una caja cuadrada que puede contener un espacio en blanco (para deseleccionar) o una marca de chequeo o una X (para seleccionar) una opción independientemente de las otras. Junto a la checkbox se normalmente muestra un texto descriptivo del significado de la opción. Invertir el estado de una checkbox es hecho haciendo clic con el ratón sobre la caja o su texto asociado, o usando un atajo de teclado.
- I Download:** es la acción informática por la cual un archivo que no reside en la máquina de un usuario pasa a estarlo mediante una transferencia a través de una red desde otra computadora que sí lo alberga; la acción se denomina download en inglés. En español la palabra significa bajar.
- I Megabytes:** (MB) es una unidad de medida de cantidad de datos informáticos.
- I TXT:** Extensión de archivo informático contenedor de texto sin formato.
- I Upload:** es la acción informática por la cual un archivo que reside en la máquina de un usuario se envía mediante una transferencia a través de una red a otra computadora; la acción se denomina upload en inglés. En español significa subir.
- I Versiones:** Número de edición de un archivo o programa.
- I ZIP:** es un formato de almacenamiento utilizado para la compresión de datos como imágenes, música, programas o documentos. Para su descompresión requiere de programas como: winzip, winrar, etc.

